

## DÖNTÉSTÁMOGATÓ MODELL A SZOLGÁLTATÁSMINŐSÉG FEJLESZTÉSÉHEZ – SQI-DSS – EGY ÚJ MEGKÖZELÍTÉS

A szerzők cikkükben egy olyan rendszert mutatnak be, amelynek alapja az amerikai kutatók által kidolgozott, a szolgáltatások minőségét értékelő SERVQUAL modell (Zeithaml – Parasuraman – Berry, 1990). Döntéstámogató rendszerük az adott szolgáltatás minőségének különböző dimenziókban és szempontok szerinti mérésével, az adatok összegyűjtésével, értékelésével és prezentálásával nyújt segítséget a döntéshozatalban. A modell alapfunkcióit egy magyarországi vállalkozás példáján keresztül mutatják be.

A cél egy olyan SQI-DSS (szolgáltatásminőség fejlesztő döntéstámogató rendszer) kialakítása, amely az internetre és a vállalati intranetre alapozva rendszeres és kategorizált információkkal, illetve azok feldolgozása által cselekvési alternatívákkal segíti a döntéshozókat a szolgáltatásminőség fejlesztésére vonatkozó döntéseik meghozatalában.

A minőségmenedzsment napjainkra a vállalatirányítási rendszerek egyik alapvető moduljává nőtte ki magát. A minőségellenőrzést felváltó minőségbiztosítástól eljutottunk a minőségirányítás korszakába, ahol akár TQM filozófiáról, akár ISO 9000-es szabványos rendszerekről beszélünk, az irányítás kulcsfogalommá vált.

Az ipari, gyártó tevékenységet folytató vállalatok felső vezetőit több modell is segíti a megfelelő minőségfejlesztési irány kiválasztásában, a szolgáltató tevékenységet végző vállalkozások menedzserei azonban leginkább intuícióikra kénytelenek hagyatkozni a minőségre vonatkozó stratégiai döntéseik során. Különösen igaz ez a különböző igényekkel rendelkező fogyasztókat kiszolgáló, több telephellyel és centralizált szervezettel bíró vállalkozások vezetőire, akik idő- és információ hiányában nem képesek optimális, de még kielégítő döntéseket sem hozni.

Mindenképpen szükség van tehát egy olyan modell kialakítására, amely segítséget nyújt a döntéshozóknak

abban, hogy a lehetséges cselekvési alternatívákat (cselekvési irányvonalakat) képesek legyenek meghatározni, illetve azok közül kiválasztani a térben-időben, és nem utolsósorban az adott fogyasztóknak megfelelő lehetőségeket, vagy azok kombinációit.

### Minőségellenőrzés – minőségirányítás – döntéstámogatás

A minőség fogalmát többen, többféleképpen próbálták és jelenleg is próbálják meghatározni, de kijelenthető, hogy egységes fogalom-meghatározás jelenleg nem létezik. A Juran-féle (Juran, 1988), „használatra való alkalmasság” (fitness for use) meghatározás önmagában azt az érzetet kelti, hogy a minőség inkább kézzelfogható dolgokra vonatkozik. A minőségellenőrzés során az volt a cél, hogy a termékek megfeleljenek a velük szemben támasztott követelményeknek, legyenek azok az előállítási folyamat kezdetén, vagy a végén. A minőségellenőrzés alábbi lépései (Juran, 1988) még nem követelték meg az eltérésekből való tanulást, a hangsúly a hibák kijavításán volt:

- mérés,
- összehasonlítás a célokkal, standardokkal,
- eltérés esetén beavatkozás.



Annak a felismerésnek a hatására, hogy megfelelő terméket, megfelelően szabályozott folyamatokkal lehet előállítani, egyre inkább a folyamatok kerültek a vizsgálódások középpontjába. A fogyasztó igényeinek megfelelő termékek és folyamatok kidolgozása (quality planning), majd az így elért minőség fejlesztése (quality improvement) adták meg az utolsó lökést a minőségmenedzsment, a minőségszemlélet világhódításának.

Akár az amerikai, akár a japán, akár az európai minőségiskolákról beszélünk, mindegyikben közös elem a fejlődés iránti igény. Bár a minőségbiztosítás mint „tervezett és módszeres tevékenység”, még mindig a fogyasztókban keltett „megfelelő bizalomra” helyezi a hangsúlyt (EN ISO 8402:1994), a TQM filozófia alapelvei (Tenner – DeToro, 1992), az új, szabványos minőségirányítási rendszerek (pl. EN ISO 9001:2000) már megkövetelik, hogy ne csak a jelenlegi minőségi szintet tartsa fenn az azok szellemében működő vállalat, hanem folyamatos fejlesztésekkel javítsa is azt.

A minőségfejlesztés egyik legismertebb eszköze a PDCA (plan-do-check-act) ciklus (Ishikawa, 1985), amelynek lépései a klasszikus döntési folyamatnak is megfeleltethetőek. A tervezési szakasz (plan) a probléma felismerését, meghatározását jelenti. A cselekvési (do) szakaszban az eltérések okainak vizsgálata, a megfigyelések, adatok, információk gyűjtése és az alternatívák kidolgozása következik. A cselekvési változatok értékelése, illetve a döntés az ellenőrzési (check) fázisnak feleltethető meg, a végrehajtás és a választott alternatíva ellenőrzése a ciklus utolsó eleméhez (act) kapcsolódik. A folyamatosság értelmében a rendszer önmagába visszakapcsolódik, és/vagy újabb eltérésekre keres megoldást, vagy az elért eredményt hivatott tovább fejleszteni egy újabb ciklus (döntési folyamat) indításával. (1. táblázat)

1. táblázat

PDCA és a döntéshozatal

	Minőségmenedzsment	Döntéshozatal
PLAN	Az elvárások meghatározása, a munka megtervezése	A probléma azonosítása, az észlelt-élvart értékek meghatározása
DO	Adatgyűjtés, tervkészítés	Információgyűjtés, az alternatívák meghatározása
CHECK	Adatelemzés, döntés a szükséges cselekvésekről	Az alternatívák elemzése, értékelése, döntés
ACT	Cselekvés	Megvalósítás, visszacsatolás

Ahhoz, hogy fejleszthető legyen egy folyamat, annak állandónak és stabilnak kell lennie. A fejlesztéshez mindenképpen szükség van értékelő, elemző statisztikai módszerekre, a kézben tartható és irányítható folyamatokhoz és teljesítményekhez pedig folyamatos ellenőrzésre és visszacsatolásra (Deming, 1982).

A termelésirányítás ma már nem képzelhető el minőségellenőrzés, -irányítás nélkül, amihez egyértelműen kapcsolódnak jól meghatározott számítógépes irányító és támogató rendszerek, amelyek stabil környezetben, operacionalizált modellekkel működnek. A minőségmenedzsment hibaanalízist, teszteredmények kiértékelését végző és helyesbítő intézkedéseket megtervező modelleket, szakértői rendszereket is használ, ugyanakkor döntéstámogató rendszerek is alkalmazhatóak a minőségköltségek meghatározására (Davis – Hamilton, 1993).

### A szolgáltatások minősége

A termelésben működő modellek kevésbé alkalmazhatóak a szolgáltatások esetében. A szolgáltatások *nem kézzelfoghatóak*. Nem tárgyak, amelyek megmérhetőek, pontosan jellemezhetőek, hanem valamilyen teljesítmények. Azok pontos megítélése, összehasonlítása bonyolultabb és nehezebb feladat.

A szolgáltatások *heterogének*, a teljesítmények napról napra, szolgáltatóról szolgáltatóra változnak. Nehezen képzelhető el, hogy ugyanolyan kiszolgálásban lenne részünk minden bankban, minden boltban vagy benzinkútnál. Amíg a 95-ös oktánszámú benzint minden benzinkútnál azonos minőségű, addig a kiszolgálás minősége kútról kútra változik.

A szolgáltatás nyújtása és a szolgáltatás igénybevétele *nem különíthető el* egymástól. A termelés során a termék tervezése, előállítása és annak a vevő általi értékelése időben és térben is elválasztható egymástól, a szolgáltatások esetében az igénybevevő a szolgáltatás előállításával egyidejűleg szembesül annak jellemzőivel. Összefoglalva (Zeithaml – Parasuraman – Berry, 1990):

- A szolgáltatás minősége a fogyasztók számára *nehezebben értékelhető*, mint a termékek minősége. Ebből adódóan a szolgáltatóknak nehezebb feltárni azokat az elvárásokat, amelyeknek meg kellene felelniük.
- A fogyasztók a szolgáltatást *nemcsak annak kimenete* alapján ítélik meg (pl. a banki tranzakció



sikeresen megtörtént), hanem figyelembe veszik a szolgáltatás nyújtásának folyamatát is (a banki ügyintéző mennyire volt kedves, hozzáértő, mennyi ideig tartott a kiszolgálás stb.).

- A szolgáltatás minősége *szubjektív*, azt kizárólag az azzal szembesülő fogyasztó ítéli meg.

A szolgáltatások minőségével kapcsolatban sok a *bizonytalanság*. Nehezen határozható meg, hogy mit értünk jó és mit rossz szolgáltatáson. Bonyolítja a helyzetet, hogy különböző fogyasztók különböző jellemzőket tartanak fontosnak ugyanazon szolgáltatással kapcsolatban. Tekintsünk egy kereskedő céget, amely egyaránt kiszolgál kis- és nagykereskedelmi partnereket is. A kiskereskedelmi ügyfél számára fontos, hogy könnyen megközelíthető, esztétikus megjelenésű áruházban, jó megjelenésű, hozzáértő személyzet szolgálja ki, akik megfelelő tájékoztatást tudnak nyújtani a termékekről, sőt szükség esetén még a termékek kipróbálására is lehetősége van, illetve további kiegészítő szolgáltatásokat (pl. házhozszállítás) is igénybe vehet. Ugyanezen kereskedő nagykereskedelmi partnere számára más jellemzők teszik jó minőségűvé a szolgáltatást: megfelelő telefonos elérhetőség, szakmai információk, személyre szabott ajánlatok, gondoskodás, ugyanakkor a fizikai megjelenés kevésbé fontos.

A szolgáltató szervezeteknek a versenyképesség fenntartásához, és nem utolsósorban a minőségügyi rendszerek adta követelményeknek való megfeleléshez, szükségük van a *minőség fejlesztésére*. Milyen irányba induljanak el a vezetők, ha igazán azzal sincsenek mindig tisztában, hogy mit is értenek a fogyasztók, illetve ők maguk az adott szolgáltatás minőségén?

### DSS szükségessége a szolgáltatásminőség fejlesztésében

A termelési folyamatok és termékek minőségének fejlesztésére vonatkozó döntések előkészítése során összegyűjthetők, illetve a döntéshozók rendelkezésére állnak azok az adatok, amelyek elemzésével a cselekvési alternatívák kidolgozhatóak, illetve azok következményei felmérhetőek. Megfelelő kvantitatív módszerek vezethetők be és alkalmazhatóak, amelyek biztosítják, hogy optimális döntések születessenek (pl. FMEA – Failure Mode, Effect Analysis, FMECA – Failure Mode, Effect, and Critical Analysis, FTA – Fault Tree Analysis stb.).

Ezzel szemben a szolgáltatás minőségének fejlesztésére vonatkozó cselekvési alternatívák közötti választás korántsem lehet optimális. A szolgáltatások jellemzői (a nem kézzelfogható jelleg, a heterogenitás, a nem elválasztható jelleg, az összemérhetetlenség) már önmagukban hordozzák, hogy a szolgáltatások minőségének fejlesztésére irányuló döntési helyzetek *rosszul strukturált* problémahelyzetek, ahol a megoldás nem adott, illetve nem triviális. A probléma felismerése is nehézségekbe ütközik, a meghatározása pedig több különböző érintett értékelésének függvénye lehet. Nem világos a döntéshozók számára, hogy mit, milyen mértékben kell vagy lehet erősíteni, illetve annak milyen jövőbeli hatása lehet. Matematikai, illetve statisztikai módszerek hiányában (vagy mert nem alkalmazhatóak, vagy mert nem állnak rendelkezésre) kielégítő *döntések születnek*, amennyiben legalább a probléma maga felismert és meghatározott. A legtöbb esetben azonban a *bizonytalanság* és a *változékony környezet* arra indítja a döntéshozókat, hogy a korábbi tapasztalataik alapján hozzanak döntéseket, *intuícioikra* hagyatkozva. Sajnos az intuitív döntések több esetben vezethetnek rossz irányba, főleg a helytelen problémaazonosítás vezethet nem kellően megalapozott megoldások választásához.

Véleményünk szerint a gyorsan változó, komplex környezetben a minőségfejlesztéssel kapcsolatos intuitív döntéshozatal kevésbé eredményes. Ahhoz, hogy a döntések ebben a helyzetben is hatékonyabbak legyenek az alábbiakra van szükség:

- az adott szolgáltatást jellemző dimenziók meghatározására,
- a dimenziók szerinti mérés lehetőségének megteremtésére,
- az adott szolgáltatás érintettjeinek meghatározására és az érintettek értékeléseinek összegyűjtésére (adatgyűjtés),
- az adatbázis kidolgozására,
- az elemzések végrehajtására az adatok alapján,
- javaslatok készítésére a döntéshozók számára az elemzések alapján,
- folyamatos adatbázis fenntartásra, karbantartásra,
- az adatok funkcionális területek számára történő hozzáférhetővé tételére.

Mindezen feladatok végrehajtására egy megfelelően kialakított *döntéstámogató rendszer (DSS)* lehet alkalmas, amely kezeli és rendszerezi a bejövő adatokat, az elemzéshez használt modelleket, illetve az eredményeket szűkebb (felső vezetők) vagy szélesebb



kör (operatív vezetés) számára hozzáférhetővé teszi valamilyen felhasználói interfészen keresztül.

A döntéstámogató rendszer segítségével az információk összegyűjtésén, rendszerezésén és elemzésén keresztül elérhető a szervezet céljait és lehetőségeit „kielégítő” megoldás.

### SQI-DSS rendszer alapja a SERVQUAL modell

A szolgáltatás minőségét fejlesztési döntéseket támogató rendszernek (SQI-DSS) egyszerre kell univerzálisnak és egyedinek lennie, ugyanakkor működésében egy már elfogadott, és kipróbált modellt kell alapul vennie. A szolgáltatások jellemzőiből adódóan egy ilyen modell felépítése nem egyszerű feladat, hiszen a különböző szolgáltatásokat különböző jellemzők írják le, sőt a változékonyság akár kultúrák szerint, akár időben is jelentkezhet.

Kutatásaink során ismerkedtünk meg az amerikai kutatók által meghatározott SERVQUAL modellel (Zeithaml – Parasuraman – Berry, 1990), amelyet magyar viszonyok közt tanulmányozva, és kipróbálva úgy éreztük, alkalmas lehet arra, hogy döntéstámogató rendszerünk központi elemeként szolgáljon. Gondoljuk ezt azért, mert a modellt hosszú időn, hét éven keresztül fejlesztették, tesztelték és finomították. A modellezésben a szolgáltatás különböző ágazataiban dolgozó vállalatok vettek részt bankoktól biztosító társaságokon keresztül közszolgáltatást végző nagyvállalatokig.

A SERVQUAL abból a feltételezésből indul ki, hogy az adott szolgáltatáshoz kapcsolódó ügyfél-elvárások, és az észlelt szolgáltatás jellemzői eltérnek egymástól. Ezeket az eltéréseket a szolgáltatásnyújtás különböző csapdái okozhatják. (2. táblázat)

A modellt alkalmazó célja az, hogy

- meghatározza azokat a dimenziókat, amelyeken keresztül a szolgáltatás minősége mérhető,
- a dimenziók segítségével elemezze az eltéréseket előidéző csapdákat,
- a döntéshozó aspirációs szintjének megfelelően válasszon a fejlesztendő dimenziók és az elkerülendő csapdák közül, ezzel javítva a szolgáltatás minőségét.

A bonyolult, változékonny környezetben nemcsak az ügyfelek szolgáltatástól elvárt jellemzőit és észlelt tapasztalatait kell összevetni, hanem a vállalat önmagáról alkotott képét is. Vizsgálni kell azt az eltérést is, hogy vajon a vállalat vezetői által észlelt jelenlegi

2. táblázat

#### A szolgáltatásnyújtás csapdái

1.	<i>Nem tudni, hogy mit vár el az ügyfél:</i> Az ügyfél-elvárások és a vezetők észlelései az ügyfelek elvárásairól nem egyeznek meg.
2.	<i>Rossz minőségi standardok alkalmazása:</i> A vezetők észlelései az ügyfelek elvárásairól és a szolgáltatás minőségére vonatkozó specifikációk nem egyeznek meg.
3.	<i>A szolgáltatásnyújtás csapdája:</i> A szolgáltatás minőségére vonatkozó specifikációk és a szolgáltatás végrehajtása nem egyezik.
4.	<i>Az ígéretek nem egyeznek a valósággal:</i> A szolgáltatás végrehajtása és a szolgáltatás jellemzőinek külső kommunikációja nem egyezik.
5.	<i>Az ügyfél nem az elvárt szolgáltatást kapja:</i> Az ügyfél által elvárt szolgáltatási minőséggel a ténylegesen észlelt minőség nem egyezik meg.

(Forrás: Zeithaml – Parasuraman – Berry, 1990)

állapot és az ügyfelek észlelései milyen viszonyban vannak egymással. (1. ábra)

Figyelembe kell venni, hogy az elvárt minőséget külső és belső tényezők is befolyásolják:

- A minőség iránti elvárás az adott szolgáltatással már szembesült ismerős befolyásolásából is eredhet.
- Az elvárásokat befolyásolják az ügyfél személyes jellemzői, körülményei, szükségletei.
- A múltbéli tapasztalatok és az adott szolgáltatási folyamat mélyebb ismerete szigoríthatja vagy enyhítheti az elvárásokat.
- Maguk a szolgáltatók is irányítják az elvárásokat, a külső befolyásolás eszközeivel, meggyőzéssel.

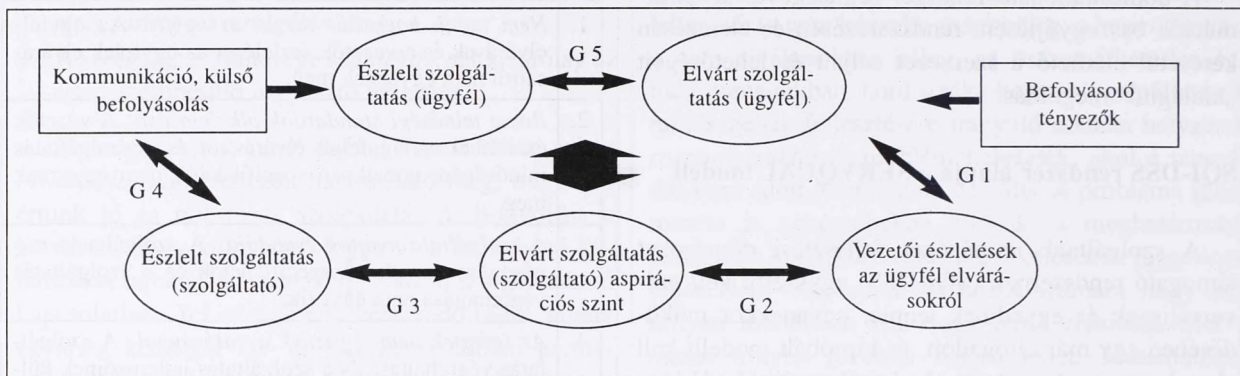
A modellben a vezetők által elvárt szolgáltatásminőséget megfeleltethetjük az aspirációs szintjüknek, amelyeket minőségi standardokban, specifikációkban határoznak meg.

*A szolgáltatás minősége abban az esetben nevezhető a modell alapján kiválónak, ha a szervezeti adottságoknak (aspirációs szint) megfelelően az ügyfél meghatározott és elvárt igényei az észlelt szolgáltatással összhangban vannak.*

A szolgáltatás minőségére vonatkozó értéktételek akkor lehetnek alkalmazhatóak a döntéshozók számára, ha azokat mérhetővé és összehasonlíthatóvá lehet tenni. A kutatók által meghatározott tíz, illetve öt dimenzió pontosan ezt a lehetőséget adja meg számunkra. (3. táblázat)



A szolgáltatás minőség értékelése



3. táblázat

A szolgáltatásminőség tíz dimenziója

1. <b>Kézszolgáltatás (Tangibles):</b> A társaság létesítményének, felszereléseinek, személyzetének és kommunikációs eszközeinek megjelenése.
2. <b>Megbízhatóság (Reliability):</b> A társaság képessége, hogy az ígért szolgáltatást pontosan és megbízhatóan nyújtja.
3. <b>Fogékonyság az ügyfél igényeire (Responsiveness):</b> A társaság hajlandósága, hogy az ügyfeleknek segítsen, és azonnali szolgáltatást nyújtson.
4. <b>Kompetencia, hozzáértés (Competence):</b> A szolgáltatás nyújtásához szükséges ismeretek, tudás, szakismeret megléte.
5. <b>Udvariasság (Courtesy):</b> Barátságosság, tisztelet, figyelmesség, előzékenység.
6. <b>Híhetőség (Credibility):</b> Megbízhatóság, becsületesség, őszinteség.
7. <b>Biztonság (Security):</b> Kockázat, kétség „-nélküliség”.
8. <b>Elérhetőség (Access):</b> Hozzáférhetőség, könnyű elérhetőség, kapcsolattartás.
9. <b>Kommunikáció (Communication):</b> Az ügyfél informálása érthető formában.
10. <b>Az ügyfél megértése (Understanding the customer):</b> Az ügyfél és igényeinek megismerésére tett erőfeszítés.

(Forrás: Zeithaml – Parasuraman – Berry, 1990)

A modellalkotás során beérkezett válaszok statisztikai elemzése megmutatta, hogy több tényező között erős korreláció van, amely a modell egyszerűsítését tette lehetővé azáltal, hogy a tíz dimenziót öt lényeges jellemzőre redukálta. A kompetencia, az

udvariasság, híhetőség és biztonság jellemzőit a szavatolás, bizalom faktorról azonosíthatjuk, míg az elérhetőség, kommunikáció és megértés az empátia dimenziójának bevezetésével fedhető le. A SERVQUAL modell által így kialakított, a szolgáltatás minőségét leíró dimenziók tehát a következők:

- **Kézszolgáltatás (Tangibles):** A társaság létesítményeinek, felszereléseinek, személyzetének és kommunikációs eszközeinek megjelenése.
- **Megbízhatóság (Reliability):** A társaság képessége, hogy az ígért szolgáltatást pontosan és megbízhatóan nyújtja.
- **Fogékonyság az ügyfél igényeire (Responsiveness):** A társaság hajlandósága, hogy az ügyfeleknek segítsen és azonnali szolgáltatást nyújtson.
- **Szavatolás, bizalom (Assurance):** A társaság munkatársainak ismerete, tudása, udvariassága és képességük arra, hogy bizalmat és megbízhatóságot közvetítsenek az ügyfelek irányába.
- **Empátia (Empathy):** A személyre szabott „gondoskodó” figyelem, amelyet a társaság az ügyfelek irányába fejt ki.

Az SQI-DSS fejlesztése

Célunk egy olyan DSS (döntéstámogató rendszer) kialakítása, amely a szolgáltató szervezetek felső vezetőinek nyújt segítséget a minőségfejlesztésre irányuló stratégiai döntéseik meghozatalában. A rendszer megtervezése során figyelembe vettük azokat a környezeti feltételeket, amelyek a szolgáltatás minőségének megragadását nehezítik:

- nagyszámú, különböző elvárásokat megfogalmazó ügyfél,



- térben és időben változó elvárások,
- a szolgáltatás minőségére vonatkozó ítéletek az idő múlásával torzulnak,
- kevés, illetve nehezen összegyűjthető adat,
- az értékelés, elemzés problematikája,
- a lehetséges alternatívák közötti választás bizonytalansága,
- inkább intuíción alapuló döntéshozatal.

A rendszer alkalmazásához szükséges, hogy az adott szervezetnél meghatározható legyen azon ügyfelek köre, akiket a válaszadó fókuszcsoportokba kiválasztunk. Tapasztalataink szerint három szintet érdemes megkülönböztetni a szervezeten belüli válaszadónál: tulajdonos (felső vezető), operatív vezető, az ügyféllel kontaktusban álló munkatárs. A rendszer működéséhez szükséges információkat így több, fizikailag is elkülönült területről kell összegyűjtenünk.

A lekérdezések jelentik a legnagyobb nehézséget, hiszen a csoportok megkérdezése időigényes. Kutatásaink megmutatták, hogy ugyanazt a szolgáltatást az idő múlásával már máshogy ítélik meg a válaszadók, így célszerű az információkat, benyomásokat a szolgáltatás igénybevételével egyidejűleg beszerezni, és a rendszerbe eljuttatni.

Az információk összegyűjtésére fel kell használnunk az internet, a telekommunikációs hálózatok és a vállalati intranet adta lehetőségeket egyaránt. Az ügyfelek lekérdezése történhet interneten, telefonon keresztül. A lekérdezéseket úgy kell időzíteni, hogy azok a szolgáltatás igénybevételéhez közel essenek, az információkat automatikusan vagy operátorok segítségével kell a centralizált rendszerbe azonnal felvinni. A munkatársak lekérdezéséhez jól használható az intranet, illetve a belső hálózatok. A beérkező információkat a rendszer automatikusan adatbázisokba gyűjti és kategorizálja a lekérdezés időszaka, illetve a megkérdezett csoport szerint, így előkészítve az adatokat a későbbi feldolgozásra.

A lekérdezés a SERVQUAL dimenziók szerint, az azok elemzéséhez használt 22 kérdést tartalmazó kérdőíveken keresztül valósul meg, ahol a válaszadók meghatározott intervallum skálán értékelik az egyes megállapításokat. A központi adatbázisba elegendő ezen skálaértékek összegyűjtése, adatbázisba rendezése.

Az adatok lekérdezése történhet folyamatosan, illetve meghatározott időközönként, mintegy pillanatfelvételt készítve az adott szervezet szolgáltatásának

minőségéről. A folyamatos lekérdezés a rendszert dinamikussá teszi, de véleményünk szerint hatékonyabb a szakaszos (negyed-, féléves, éves ciklusokban) alkalmazás, hiszen a kiválasztott cselekvési alternatíva hatásai, az intézkedés mélységétől függően csak időben eltolva érzékelhetők.

Az adatok elemzésében statisztikai módszerek segítenek bennünket az egyszerű szórás értékeken keresztül az eloszlás függvények vizsgálatáig. Az elemzések kimenetei olyan grafikus modellek és táblázatok, amelyek szemléletesen mutatják meg a döntéshozóknak az alternatívákat, fejlesztési irányokat, illetve az előző időszak adataival összevetve a változásokat, a korábban választott cselekvési alternatíva eredményét. A ciklusonként történő lekérdezések teszik lehetővé az elemzések folyamatos nyomon követését, és a megvalósítás hatékonyságának vizsgálatát.

A rendszer kialakításának jelenlegi fázisában a kiválasztott alapmodell tesztelésén vagyunk túl. A SERVQUAL modell az empirikus kutatások tapasztalatai alapján tökéletesen megfelel a döntéstámogató rendszerünk információgyűjtési és értékelési moduljának, amelyet az alábbi esettanulmányon keresztül mutatunk be.

#### A szolgáltatás minőségének fejlesztése a SERVQUAL modell segítségével egy magyarországi vállalatnál

A modell tesztelését egy magyarországi, száz százalékosan magyar tulajdonban lévő kereskedő társaságnál végeztük el. A vállalkozás gumiabroncs kereskedelemmel és ahhoz kapcsolódó szolgáltatásokkal (szerelés, javítás stb.) foglalkozik, egyaránt kiszolgál nagykereskedelmi, kiskereskedelmi, illetve hazai és külföldi ügyfeleket. A vállalat központja az ország keleti régiójában, Nyíregyházán található, az országos lefedettséget tíz telephely biztosítja. A társaság több év óta működteti minőségügyi rendszerét, és annak szellemében folyamatos fejlesztéseket (pl. szolgáltatás minőségének fejlesztése) hajt végre. Kutatásunk szempontjából ideális partnert találtunk, hiszen a komplex környezetben működő vállalkozás magán hordozza mindazokat a jegyeket, amelyek modellünk teszteléséhez szükségesek: eltérő ügyfélkör, több, földrajzilag elkülönülő telephely, központi vezetés, stratégiai szemlélet, minőségorientáció, vállalkozó típusú vezetés, vállalati információs rendszer működése.



A tulajdonosok (felső vezetők) bár úgy érezték, hogy tisztában vannak a szolgáltatási minőséget gátló folyamatokkal, azokról kézzelfogható információkkal nem rendelkeztek. Igény jelentkezett a részükről olyan rendszer alkalmazására, amely a szolgáltatás (különös tekintettel a prémium kategóriás gumibroncsok értékesítésének folyamatára) minőségéről adatokat gyűjt össze a különböző vásárlói csoportoktól, azokat elemzi, és segítséget nyújt a döntéshozatalban vagy megerősíti korábbi megérzéseiket.

A vizsgálatban a társaság felső vezetői, telephely-vezetői, kereskedői/szerelői, illetve az ügyfelek (kis-kereskedelmi, nagykereskedelmi) vettek részt. Feltételezésünk az volt, hogy a felső vezetők és az ügyfelekkel kapcsolatban álló munkatársak bizonyos kérdéseket másként látnak, ítélnék meg, ugyanez vonatkozhat a telephelyekre és az ügyfelek értéktételeire is.

A felmérés során a nyíregyházi központból tíz kérdőívet, a telephelyekről 52 válaszadó ítéletét és mintegy 43 kis- vagy nagykereskedő partner értékelését elemeztük és vizsgáltuk. A felmérés a SERVQUAL modell dimenzióihoz kapcsolódó 22 megállapításra egytől hétig terjedő skálán adott ítéletek alapján történt. A vizsgálat során a válaszadót arra kértük, hogy ugyanazon 22 kérdésre több nézőpontból is adjon választ, illetve az adott megállapításokat külön nézőpontokból értékelje, amelyek logikailag a szolgáltatási csapdákhoz kapcsolódnak.

A kutatásban az alábbi kérdésekre kerestük a válaszokat:

- Milyen az ideális vállalat az ügyfelek szemével?
- Milyen az ideális társaság a munkatársak szemével?
- Milyen a jelenlegi kép a társaságról?

A modell arra is választ adott, hogy ez a három kép mennyire fedi egymást, azaz a társaság mennyire felel meg az ideális társaság „eszményének”, a munkatársak tudják-e, hogy mit várnak el tőlük az ügyfelek? A modell meghatározza azokat a fejlesztési pontokat, irányokat, amelyek az ideális társaság felé mozdítják el a vállalkozást.

A kiértékelések során meghatároztuk az ideális gumibroncs kereskedő társaság jellemzőit, melyek az ügyfelek értékelései alapján alakultak ki. Eszerint az ideális gumibroncs kereskedő- és szerelő társaság megbízható szolgáltatást nyújt, olyan munkatársakkal, akik képesek bizalmat kelteni a partnerben, és reagálni tudnak a különleges igényeire is, mindezt egy kellemes környezetben, megfelelő színvonalú gondos-

kodás mellett. A saját munkatársak értékelése ezt a képet megerősítette. Az ő értéktételeik jól fedik az ügyfelek ideális társaságról alkotott képét, számukra is a bizalmon alapuló, megbízható szolgáltatást nyújtó, az ügyfelek problémáira fogékony társaság jelenti a kiválóságot, amely az igényeket kielégítő munkakörnyezettel bír.

Természetesen az egyes SERVQUAL dimenziók sorrendjében voltak különbségek az elvárt és észlelt minőség között. (4. táblázat)

4. táblázat

Elvárt szolgáltatás-dimenziók	Észlelt szolgáltatás-dimenziók
Megbízhatóság	Megbízhatóság
Bizalom	Empátia
Empátia	Bizalom
Kézzelfoghatóság	Fogékonyság
Fogékonyság	Kézzelfoghatóság

Az adatok elemzésével az alábbi megállapításokat tettük:

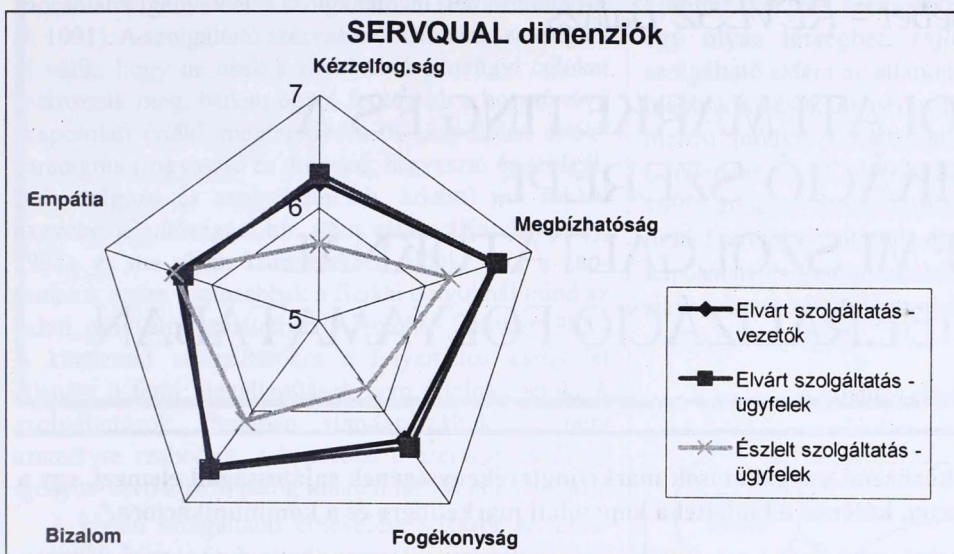
Megállapítható, hogy az *ideális társaság szintjének eléréséhez* további fejlesztésekre van szükség, szinte minden dimenzióban, így a bizalom, a megbízhatóság, a fogékonyság és a kézzelfoghatóság területén is. A fejlesztendő területek között hierarchikus sorrendet is felállíthatunk annak tükrében, hogy egyrészt mennyire fontos dimenzióról van szó, illetve az jelenleg hogyan áll. Így az alábbi fejlesztési irányvonal jelölhető ki:

1. Fontos mind az *ügyfél-elégedettség*, mind a magas színvonalú kiszolgálás érdekében a megbízhatóságot erősíteni, ami a vállalási határidők betartását, a problémamegoldást, a hibamentességet és a szakszerű információnyújtást, illetve a reklamációkezelést jelenti.
2. *Nagyobb bizalmat* kell kelteni az ügyfélben, számára naprakész, megkérdőjelezhetetlen szakmailag is korrekt, gyors tájékoztatást és segítséget kell tudni adni, minden helyzetben, az ügyfélre odafigyelve. Éreztetni kell az ügyféllel, hogy az adott pillanatban ő a legfontosabb és egyetlen ügyfél a társaság számára. Ezt a kapcsolatot fenn kell tartani a későbbiekben is, „gondozva” az ügyfél további megkereséseit is.
3. A *kiskereskedelmi ügyfelek megtartása* és számuk növelése érdekében a társaság fizikai megjelenését



2. ábra

## Elvárt és észlelt szolgáltatás



kell továbbfejleszteni, a kor színvonalának megfelelő szintű berendezésekkel, műhelyekkel, és nem utolsósorban megjelenésében, udvarias magatartásában illő munkatársakkal.

A megállapításokat grafikus formában is a vezetők elé tártuk, ami még érzékletesebben mutatja az eltéréseket, a súlyokat és a fejlesztési területeket. (2. ábra)

A diagram szemléletesen mutatja a döntéshozók számára, hogy az elvárások mind a menedzserek, mind az ügyfelek részéről szinte azonosak, a dimenziók közül a szolgáltatásminősége szempontjából legfontosabb a megbízhatóság, a szavatolás, a bizalom. A leginkább elmaradó terület, így a minőségfejlesztés iránya a bizalom, a fogékonyság és a kézzelfoghatóság lehet.

## További fejlesztések

A tervezett DSS alap gondolata kutatásaink szerint megfelelő. Az elvi modellt alapul véve tovább kell fejleszteniünk az adatok összegyűjtésére és kategorizálására szolgáló internetes és intranetes platformot, illetve egy felhasználóbarát kezelő felületet, amely idősoros elemzések mellett képes grafikus formában is segítséget nyújtani a fejlesztési alternatívákról, azok következményeiről, folyamatosan nyomon követve azokat.

Célunk, hogy a rendszert olyan módon tegyük interaktívvá, hogy a döntéshozók képesek legyenek az egyes alternatívák (SERVQUAL dimenziók) súlyozására, illetve azok hatásának vizsgálatára, akár valós idejű elemzésekkel is.

## Összegzés

A minőségfejlesztési projektek leginkább a termelésben jellemzőek, hiszen több jól használható modell és módszer áll az alkalmazók rendelkezésére. A szolgáltató szervezetek számára eddig a szolgáltatások jellemzői, a komplex, rosszul strukturált döntési helyzetek miatt inkább a kevésbé racionális alapokon nyugvó, intuitív fejlesztési törekvések voltak a jellemzőek. A szolgáltatás minőségének fejlesztése

azonban legalább olyan fontos, mint a terméké vagy a termelési folyamatoké, ezért szükséges egy olyan támogató rendszer kialakítása, amely a döntéshozókat segíti abban, hogy a szolgáltatások jellemzői és a fejlesztési lehetőségek között objektív adatokon alapuló alternatívákat generáljanak, azok közül válasszanak, és a döntéseik következményeit nyomon kövessék.

A kialakítás alatt álló döntéstámogató rendszerünk (SQI-DSS) ezt az űrt hivatott betölteni. A rendszert megalapozó SERVQUAL modellt teszteltük, és azt megfelelőnek ítéltük. Úgy gondoljuk, hogy a rendszer kialakításával és bevezetésével, az internetes, intranetes lehetőségek kiaknázásával egy nagyszerű eszközt adhatunk a szolgáltató vállalatok vezetőinek kezébe.

## Felhasznált irodalom

- Carter, G. M. – Murray, M. P. – Walker, R. G. – Walker, W. E. (1992): Building Organizational Decision Support Systems, Academic Press, Washington
- Davis, G. B. – Hamilton, S. (1993): Managing Information, Business One. Irwin, Boston
- Deming, W. E. (1982): Quality Productivity and Competitive Position, MIT Center for Advanced Engineering Study, Boston
- Ishikawa, K. (1985): What Is a Total Quality Control? The Japanese way, Prentice-Hall, New York
- Juran, J. M. – Gryna, F. M. (1988): Juran's Quality Control Handbook. McGraw-Hill, Inc. New York
- Tenner – De Toro (1992): Total Quality Management, Addison-Wesley Publ., Reading
- Zahedi, F. (1993): Intelligent Systems for Business: Expert systems with neural networks, Wadsworth Publishing Company, London
- Zeithaml, V. A. – Parasuraman, A. – Berry, L. L. (1990): Delivering Quality Service. The Free Press, New York